

ЭЛЕКТРОННОЕ ПРИЛОЖЕНИЕ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО КОМПЛЕКТА ПРОЕКТА «ФИЗИКА — СФЕРЫ» ИЗДАТЕЛЬСТВА «ПРОСВЕЩЕНИЕ»

Артеменков Д.А.³, Белага В.В.^{1,3}, Воронцова Н.И.³, Жумаев В.В.², Клыгина К.В.³,
Ломаченков И.А.^{1,3}, Панебратцев Ю.А.¹, Стеценко М.С.^{1,3}, Шошин А.В.¹

¹Международный университет природы, общества и человека «Дубна», кафедра
«Системного анализа и управления», Россия, 141980, г. Дубна, ул. Университетская, 19,
e-mail: ravis@inbox.ru

²Издательство «Просвещение», Россия, 127521, г. Москва, 3-й проезд
Марьиной рощи, 41

³Объединенный Институт Ядерных Исследований, Россия, 141980, г. Дубна, ул. Жолио-
Кюри, 6

Проект «Сферы» издательства «Просвещение» предполагает создание единой информационно-образовательной среды (ИОС) в виде совокупности предметных информационно-образовательных сред. Каждая предметная ИОС состоит из учебно-методического комплекта (УМК), являющегося ее «ядром» а также набора дополнительных и вспомогательных образовательных ресурсов. Каждый предметный УМК состоит из образовательных ресурсов на бумажных и электронных носителях, объединенных общей концепцией.

Центральное место в комплекте занимает учебник, имеющий фиксированный формат, в рамках которого реализован разворотный принцип построения учебника. Это обеспечивает навигационную роль учебника в системе всего УМК. Особая роль в УМК отводится электронному приложению к учебнику.

Электронное приложение к линейке учебников по физике за 7-й — 9-й классы имеет многоуровневую структуру и содержит основные вкладки: учебник, задачник, справочник, практикум, поиск, контроль, личная папка, помощь. В электронном варианте учебника каждый разворот становится активным экраном, содержащим ссылки на медиаобъекты (коллекции изображений, включая фрагменты видео, анимаций, интерактивных моделей и опытов, терминологический словарь, справочные материалы, биографический справочник, а также интересные факты) тематически привязанные к изучаемому материалу, представленному на развороте (экране). Приложение содержит ряд виртуальных лабораторных работ, которые помогут лучше объяснить ход выполнения работы, а так же подготовиться к реальной лабораторной работе с физическим оборудованием. Задачник, реализованный в электронном приложении, может быть использован как в качестве тренажера при обучении решению задач, так и для самоконтроля. Использование в электронном приложении разного типа информационных ресурсов позволяет задействовать различные типы восприятия информации, вследствие чего повышается эффективность учебного процесса.